

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีของพนักงานศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ ขอนำเสนอข้อมูลดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี 3 ขั้นตอน

ส่วนที่ 3 ผลการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีของกลุ่มตัวอย่าง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

### ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละ ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาทำงานในศูนย์ และพฤติกรรมการสุขภาพ

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=29)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	20	69.0
หญิง	9	31.0
<b>กลุ่มอายุ (ปี)</b>		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี	8	27.6
41-50 ปี	16	55.2
มากกว่า 50 ปี	5	17.2
อายุต่ำสุด 26 ปี อายุสูงสุด 57 ปี อายุเฉลี่ย 43.8		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
สมรส	9	31.0
โสด	15	51.7
หม้าย/หย่า	5	17.2
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษาปีที่ 4	15	51.7
ประถมศึกษาปีที่ 6	6	20.7
มัธยมศึกษาปีที่ 3	5	17.2
มัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช.	3	10.3
<b>รายได้ต่อเดือน (บาท)</b>		
ต่ำกว่า 3,000	7	24.1
3,000-5,000	20	69.0
7,001-9,000	2	6.9

ตาราง 6 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=29)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ระยะเวลาที่ทำงานในศูนย์</b>		
น้อยกว่า 4 ปี	8	27.6
5-9 ปี	8	27.6
10-14 ปี	7	24.1
มากกว่า 15 ปี	6	20.7
ระยะเวลาต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 25 ปี เฉลี่ย 10.1 ปี		
<b>พฤติกรรมสุขภาพ</b>		
-การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ดื่ม	20	69.0
ไม่ดื่ม	9	31.0
-การมีปัญหาสุขภาพ		
มี	8	27.6
ไม่มี	21	72.4
-การตรวจสุขภาพในรอบปีที่ผ่านมา		
เคย	18	62.1
ไม่เคย	11	37.9

จากตาราง 6 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี มีจำนวน 29 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีอายุเฉลี่ย 43.8 ปี มีสถานภาพโสด ร้อยละ 51.7 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 51.7 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 3,000-5,000 บาท ร้อยละ 69.0 ทำงานในศูนย์วิจัยพืชไร่นาเป็นระยะเวลา 1-9 ปี ร้อยละ 55.2 โดยทำงานมาเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 10.1 ปี ด้านพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 69.0 ไม่เคยมีปัญหาสุขภาพ ร้อยละ 72.4 และเคยได้รับการตรวจสุขภาพในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 62.1

## ส่วนที่ 2 กระบวนการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีของกลุ่มตัวอย่าง (วันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2550)

ผู้วิจัยได้สร้างกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหาความรู้จากเอกสาร ตำรา รายงานผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างพลังอำนาจ แนวคิดเกี่ยวกับสารเคมี รวมทั้งปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านสารเคมี และสำรวจข้อมูลเบื้องต้นด้านการรับรู้ ทักษะ การปฏิบัติตนในการใช้สารเคมี โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

2. วางแผนสร้างกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี จำนวน 4 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมมีเนื้อหาสอดคล้องต่อเนื่องไปตามขั้นตอนในการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี โดยมีสาระสำคัญของกิจกรรมดังต่อไปนี้

**กิจกรรมที่ 1 การค้นพบสภาพการณ์จริงและการสะท้อนคิดอย่างมีจิตวิญญานเกี่ยวกับอันตรายจากการใช้สารเคมี** (ขั้นตอนการค้นพบสถานการณ์จริง และการสะท้อนคิดอย่างมีจิตวิญญาน) (ได้ดำเนินกิจกรรมเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2550 เวลา 08.30-10.00 น.) เป็นกิจกรรมพื้นฐานในการดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ เนื้อหาส่วนใหญ่จะเป็นการสร้างสถานการณ์การรับรู้ ปัญหาและอันตราย และมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเกิดความตระหนักถึงอันตรายจากการใช้สารเคมี

โดยให้กลุ่มตัวอย่างดูวีดิทัศน์เกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยและการรักษาโรคที่เกิดจากการใช้สารเคมีประมาณ 30 นาที และ ให้กลุ่มตัวอย่างรับฟังการเล่าประสบการณ์จากอันตรายจากการใช้สารเคมี ทำการซักถามเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ได้จากการเล่าประสบการณ์ เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาความรู้เกี่ยวกับ วีดิทัศน์เกี่ยวกับอันตรายจากการใช้สารเคมีและการป้องกัน

ผลการสังเกตพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม ให้ความร่วมมือและมีส่วนร่วมในกิจกรรมเป็นอย่างดี มีความอยากรู้อยากเห็น โดยสังเกตได้จากเมื่อนายวีดิทัศน์เกี่ยวกับผู้ป่วยที่ได้รับอันตรายจากการใช้สารเคมี ทุกคนให้ความสนใจมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนกันเกี่ยวกับผลกระทบที่ตนเองประสบอยู่เหมือนหรือคล้ายกับวีดิทัศน์ที่ชมมากเพียงใด โดยเมื่อตัวแทนกลุ่มได้นำเสนอมีการเล่าถึงประสบการณ์ในการใช้สารเคมีที่ตนเองประสบมาซึ่งแต่ละคนจะมีปัญหาและอุปสรรคในการใช้ที่แตกต่างกันออกไป เช่น ขณะฉีดพ่นสารเคมีในพื้นที่ที่กำหนดแต่ในพื้นที่ใกล้เคียงก็ยังคงมีพนักงานส่วนอื่นทำงานอยู่ ซึ่งอาจจะได้รับอันตรายจากสารเคมีได้ และเมื่อให้พนักงานร่วมกันวิเคราะห์ผลเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้

สารเคมี กลุ่มตัวอย่างสามารถระบุได้ว่าผลเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีทั้งในด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านจิตวิทยา ด้านเออร์โกโนมิกส์ และด้านที่เกี่ยวกับการใช้สารเคมีโดยตรง ซึ่งในด้านกายภาพกลุ่มตัวอย่างระบุว่าผลเสียที่เกิดขึ้นจะเกี่ยวกับเรื่องของอากาศร้อน สภาพดินลื่นทำให้เกิดการหกล้ม กลิ่นเหม็นของสารเคมี เสียงดังรบกวนจากเครื่องฟ่น เป็นต้น ด้านชีวภาพพบว่าผลเสียที่เกิดขึ้นจะเป็นลักษณะของแมลงกัดต่อย ด้านจิตวิทยาผลที่เกิดขึ้นจะเป็นในเรื่องของการเกิดอารมณ์หงุดหงิดจากการที่อากาศร้อน การทะเลาะกับเพื่อนร่วมงานเป็นบางครั้ง เนื่องจากความคิดเห็นไม่ตรงกัน เป็นต้น ด้านเออร์โกโนมิกส์จะเป็นผลเกี่ยวกับการยกของหนัก การทำงานท่าเดียนาน ๆ เป็นต้น และด้านที่เกี่ยวกับการใช้สารเคมีโดยตรงส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า เป็นผลที่เกิดขึ้นจะเป็นในเรื่องของการสัมผัสกับสารเคมี ควันจากเครื่องยนต์ เป็นต้น

**กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมการมองเห็นคุณค่าในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี (ขั้นการตัดสินใจ) (ได้ดำเนินกิจกรรมเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2550 เวลา 10.00-11.00 น.)** มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง สามารถอธิบายเชื่อมโยงเกี่ยวกับอันตรายและวิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีได้

โดยให้กลุ่มตัวอย่างร่วมกันสร้างข้อตกลงในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี ทั้งก่อนใช้ ขณะใช้ และหลังการใช้สารเคมี โดยวิทยากรได้ชี้ให้เห็นอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชซึ่งจะมีการสะสมในร่างกายและไม่ได้แสดงผลออกมาในช่วงแรกๆ แต่เป็นสามารถป้องกันได้ด้วยวิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม

ผลการสังเกตพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถอธิบายเชื่อมโยงเกี่ยวกับอันตรายและวิธีการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีได้ ซึ่งพนักงานฯ มีการพูดคุยถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีแล้ว พนักงานฯ ในแต่ละกลุ่มมีการทำข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี ซึ่งก่อนใช้สารเคมีพนักงานฯ ระบุตรงกันว่าจะมีการอ่านฉลากให้เข้าใจก่อนทุกครั้ง มีความตรวจเช็คความพร้อมของอุปกรณ์ต่าง ๆ และมีการสวมชุดป้องกัน เช่น ชุดคลุม ผ้าปิดปากและจมูก แว่นตา ถุงมือ รองเท้าและหมวก อย่างมิดชิด ในขณะที่เดียวกันก็มี 1 กลุ่มที่มีวิธีการต่างจากกลุ่มอื่น ๆ คือ จะมีการศึกษาวิธีการใช้อุปกรณ์ในการพ่นสารเคมีก่อนการใช้ทุกครั้ง สำหรับแต่ละกลุ่มมีการทำข้อตกลงร่วมกันในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี คือขณะทำการพ่นสารเคมีจะต้องอยู่เหนือลม หยุดพ่นเมื่อมีลมแรง ไม่กินอาหารหรือสูบบุหรี่ขณะฉีดสารเคมี มีการผสมสารเคมีให้ถูกต้องตามปริมาณที่กำหนด เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันก็มี 1 กลุ่มที่มีวิธีการต่างจากกลุ่มอื่น ๆ คือ ต้องมีการกำหนดเวลาในการพ่นสารเคมีด้วย เช่น ตอนเช้าต้องไม่เกิน 10.00 น. ส่วนข้อตกลงร่วมกันในการปฏิบัติหลังจากการใช้สารเคมี ทุกกลุ่มเห็นตรงกันว่า

จะต้องทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์ให้มิดชิด ห่างจากมือเด็ก ภาชนะที่ใส่สารเคมีนำไปทำลายโดยการฝัง ระบายน้ำทิ้งที่หลังจากพ่นยา สำหรับเสื้อผ้าที่ใส่ในขณะฉีดสารเคมีก็ควรแยกซักจากเสื้อผ้าทั่วไป มีการติดป้ายบอกตำแหน่งที่พ่นยา และควรเว้นระยะเวลาห่างหลังจากการพ่นยาก่อนที่จะเข้าไปบริเวณดังกล่าว

**กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมการสร้างทักษะและนำความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีไปสู่การปฏิบัติ** (ขั้นการลงมือปฏิบัติ) (ได้ดำเนินกิจกรรมเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2550) เป็นการให้วิทยากรสาธิตขั้นตอนการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมี แล้วให้กลุ่มตัวอย่าง นำความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีไปสู่การปฏิบัติ

โดยให้กลุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละประมาณ 10 คน ทดลองปฏิบัติตน เพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี ก่อนการใช้ ขณะใช้ และหลังการใช้ อย่างถูกต้องตามที่วิทยากรสาธิต และแต่ละกลุ่ม อภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสพการณ์จากการฝึกปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การแก้ไข

ผลการสังเกตพบว่า เมื่อวิทยากรออกมาสาดิษิตขั้นตอนการปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีแล้ว กลุ่มตัวอย่างทุกคนให้ความสนใจ มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับวิทยากรตลอดเวลาที่วิทยากรมาทำการสาธิต ซึ่งเมื่อวิทยากรได้ทำการสาธิตเรียบร้อยแล้ว ก็จะให้พนักงานฯ แบ่งออกเป็นกลุ่มเพื่อทดลองปฏิบัติตนตามขั้นตอนที่ได้ทำการสาธิต พนักงานฯ มีการดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง และมีร่วมกันเสนอแนะให้เพื่อนๆ อย่างสนุกสนาน โดยในแต่ละกลุ่มจะช่วยเหลือซึ่งหากคนใดปฏิบัติผิดขั้นตอนก็จะช่วยกันแนะนำหรือการปฏิบัติให้เพื่อนในกลุ่มดู

#### **กิจกรรมที่ 4 สรุปและประมวลผล**

4.1 ภายหลังจากอบรมภายใน 1 วัน โดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มสรุปสิ่งที่ได้รับจากการได้เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี มีการแจกแผ่นภาพขั้นตอนการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี ก่อนการใช้ ขณะใช้ และหลังการใช้ อย่างถูกต้อง เพื่อนำไปติดไว้เตือนความจำในการปฏิบัติ

4.2 ภายหลังจากจัดกิจกรรม 6 สัปดาห์ ประชากรกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติตนในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมี

ซึ่งนอกจากกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 4 กิจกรรมแล้ว ผู้วิจัยได้สร้างความตระหนักให้กับกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีแล้ว ยังได้รับความอนุเคราะห์จากพยาบาลโรงพยาบาล



คอยสะกิดในการเข้ามาตรวจเลือดในการตรวจสารเคมีตกค้างในเลือด และเล่าประสบการณ์จากการพบเห็นผู้ป่วยให้กลุ่มตัวอย่างรับฟัง ตลอดจนมีการแนะนำให้พนักงานฯ ที่มีผลการตรวจเลือดในขั้นที่ไม่ปลอดภัยหาสมุนไพรรางจืดมาต้มดื่มกิน เพื่อล้างพิษในร่างกาย ซึ่งผลการตรวจเลือดหลังจากการจัดกิจกรรม 6 สัปดาห์มีผลในทิศทางที่ดีขึ้น กล่าวคือ พนักงานมีสารเคมีตกค้างในเลือดน้อยลง

ผลจากการสังเกตและทดสอบการรับรู้ ทักษะคิด ในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจและทักษะคิดในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีที่ดีขึ้น และเมื่อผู้วิจัยไปสังเกตการณ์ปฏิบัติตนในการใช้สารเคมีพนักงานฯ มีการนำความรู้ที่ได้รับจากฝึกอบรมไปปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งพนักงานเห็นว่าการฝึกอบรมครั้งนี้ทำให้ได้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีเป็นอย่างมาก ทั้งความรู้ก่อนใช้ ระหว่างใช้ และข้อปฏิบัติหลังการใช้ ซึ่งมีพนักงานบางคนที่ไม่ได้ใช้สารเคมีบ่อยแต่ผลการตรวจเลือดอยู่ในกลุ่มเสี่ยง ทำให้เกิดข้อสงสัย ซึ่งมีการวิจารณ์ร่วมกัน โดยทุกฝ่ายเห็นตรงกันว่าผู้ที่ฉีดสารเคมีมีการป้องกันร่างกายเป็นอย่างดี ส่วนที่ผู้ไม่ได้ฉีดไม่ได้ป้องกันจึงอาจจะเป็นสาเหตุให้กลุ่มดังกล่าวมีผลการตรวจเลือดอยู่ในภาวะเสี่ยง และจากการสอบถามทุกคนจะนำความรู้ไปปฏิบัติและนำไปแนะนำผู้อื่นต่อไปด้วย

### ส่วนที่ 3 ผลการจัดกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม จำแนกตามข้อความ (คะแนนเต็ม 3)

การรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตราย จากสารเคมี	ก่อน		หลัง		df	t	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD.	ค่าเฉลี่ย	SD.			
1. สารเคมีกำจัดศัตรูพืชทุกชนิด เป็นอันตรายต่อคน สัตว์ และสิ่งมีชีวิต อื่น ๆ นอกจากนั้นยังเป็นสาเหตุให้เกิด มลพิษ	2.90	0.41	2.97	0.19	28	-0.812	0.424
2. การผสมสารเคมีสามารถผสมได้ ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไปในการพ่นครั้งเดียว	1.41	0.63	1.83	0.71	28	-2.571	0.016*
3. การสวมเสื้อผ้า หมวก แว่นตา ถุงมือ และหน้ากากให้มิดชิด ก่อนและขณะ พ่นสารเคมี เป็นการป้องกันไม่ให้ สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย	2.93	0.19	3.00	0.00	28	-1.000	0.326
4. ในการพ่นสารเคมีควรคำนึงถึง ทิศทางลมด้วย ต้องหันหัวฉีดไปเหนือ ลม และหยุดพ่นสารเคมีทุกครั้งเมื่อลม เปลี่ยนทิศ	1.17	0.47	1.76	0.99	28	-2.906	0.007**
5. ควรมีการทำความสะอาดเครื่องพ่น สารเคมีทุกครั้งเมื่อใช้งานเสร็จ และ ควรระวังอย่าให้น้ำที่ล้างไหลลงใน บ่อน้ำ	2.86	0.52	3.00	0.00	28	-2.289	0.030*
6. ไม่ควรเข้าไปในบริเวณที่ฉีดสารเคมี ภายใน 1-3 วันโดยไม่จำเป็น	2.72	0.65	2.86	0.44	28	-1.440	0.161
7. ห้ามสูบบุหรี่หรือรับประทานอาหาร ในขณะที่ปฏิบัติงานกับสารเคมี	2.86	0.52	3.00	0.00	28	-1.000	0.326
8. เมื่อทำการฉีดพ่นสารเคมีเสร็จแล้วควร อาบน้ำฟอกสบู่และเปลี่ยนเสื้อผ้าใหม่ ทุกครั้ง	2.97	0.19	3.00	0.00	28	-1.000	0.326



ตาราง 7 (ต่อ)

การรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตราย จากสารเคมี	ก่อน		หลัง		df	t	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD.	ค่าเฉลี่ย	SD.			
9. การกำจัดภาชนะที่ใส่สารเคมีจะต้อง ใส่หุ้มนกติก ๆ ที่มีปูนขาวรองก้นหลุม และหลุมต้องไม่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ	2.93	0.37	3.00	0.00	28	-1.223	0.232
10. เมื่อได้รับพิษจากสารเคมีให้ปฏิบัติ ตามคำแนะนำเบื้องต้นบนฉลาก โดย ไม่จำเป็นต้องไปพบแพทย์	1.83	0.97	2.17	0.97	28	-0.143	0.887
รวม	2.44	0.17	2.66	0.14	28	5.220	0.000***

หมายเหตุ: \*     แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05  
 \*\*    แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01  
 \*\*\*   แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตาราง 7 การรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี มีค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเท่ากับ 2.44 คะแนน และมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเท่ากับ 2.66 คะแนน ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เมื่อพิจารณาจำแนกรายข้อคำถามพบว่า หลังจากการจัดกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในข้อ 4 ในการพ่นสารเคมีควรคำนึงถึงทิศทางลมด้วย ต้องหันหัวฉีดไปเหนือลม และหยุดพ่นสารเคมีทุกครั้งเมื่อลมเปลี่ยนทิศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในข้อ 2 การผสมสารเคมีสามารถผสมได้ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไปในการพ่นครั้งเดียว และข้อ 5 ควรมีการทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีทุกครั้งเมื่อใช้งานเสร็จ และควรระวังอย่าให้น้ำที่ล้างไหลลงในบ่อน้ำ

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม จำแนกตามข้อความ (คะแนนเต็ม 3)

ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตราย จากสารเคมี	ก่อน		หลัง		df	t	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD.	ค่าเฉลี่ย	SD.			
1. การสวมเสื้อผ้ามีดชนิดในการฉีดพ่น สารเคมีทำให้รู้สึกอึดอัด และทำให้ ไม่สะดวกในการทำงาน	1.72	0.92	1.76	0.91	28	-0.143	0.887
2. ไม่ควรใช้อุปกรณ์เครื่องพ่นสารเคมี ที่ชำรุด และควรมีการทำการตรวจสอบ เครื่องพ่นสารเคมีทุกครั้งก่อนใช้	2.90	0.41	2.97	0.19	28	-0.812	0.424
3. การอาบน้ำ ฟอกสบู่ หลังจากการพ่น สารเคมี เป็นการชำระสารเคมีตาม ร่างกายได้วิธีหนึ่ง	3.00	0.00	2.97	0.19	28	1.000	0.326
4. ควรมีการใช้สารเคมีเมื่อจำเป็น เท่านั้น และควรเลือกใช้ให้เหมาะสม กับชนิดของศัตรูพืช	2.97	0.19	3.00	0.00	28	-1.000	0.326
5. การใช้สารเคมีในปริมาณที่มาก ช่วยให้สามารถกำจัดศัตรูพืชได้เร็ว	2.10	0.91	2.52	0.69	28	-2.254	0.032*
6. อุปกรณ์ในการฉีดพ่นสารเคมี เช่น ถุงมือ เสื้อผ้า หน้ากาก ที่มีขายใน ท้องตลาด สามารถนำมาใช้สวมใส่ ในการพ่นสารเคมีได้	2.86	0.44	2.90	0.31	28	-0.328	0.745
7. การทำลายวัสดุอุปกรณ์เกี่ยวกับ สารเคมีด้วยการฝังกลบแล้วสามารถ ทำลายโดยการนำไปเผาได้	2.03	0.94	2.62	0.73	28	-2.637	0.013*
8. การฉีดพ่นสารเคมีสามารถฉีดได้ ตลอดทั้งวันไม่ว่าจะเป็นช่วงเช้า เย็น หรือเย็น ก็ได้*	2.14	0.83	2.69	0.66	28	-3.016	0.005**

ตาราง 8 (ต่อ)

ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตราย	ก่อน		หลัง		df	t	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD.	ค่าเฉลี่ย	SD.			
9. การสัมผัสสารเคมีเพียงเล็กน้อย ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้	1.79	0.90	2.62	0.73	28	-3.819	0.001***
10. ความเป็นพิษและความมีอันตราย ของสารเคมีไม่เฉพาะเจาะจงอยู่กับ ศัตรูพืชเป้าหมายเท่านั้น มันยังเป็น และเป็นอันตรายกับ คน สัตว์ และ สิ่งแวดล้อมอีกด้วย	2.93	0.37	2.17	0.97	28	4.297	0.000***
รวม	2.29	0.17	2.33	0.12	28	1.149	0.256

หมายเหตุ: \*     แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05  
 \*\*    แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01  
 \*\*\*   แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตาราง 8 ทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี มีค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเท่ากับ 2.29 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีเท่ากับ 2.33 ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อพิจารณาจำแนกรายข้อคำถามพบว่า หลังการจัดกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ในข้อ 9 การสัมผัสสารเคมีเพียงเล็กน้อยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ และข้อ 10 ความเป็นพิษและความมีอันตรายของสารเคมีไม่เฉพาะเจาะจงอยู่กับศัตรูพืชเป้าหมายเท่านั้น มันยังเป็นและเป็นอันตรายกับ คน สัตว์ และสิ่งแวดล้อมอีกด้วย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในข้อ 8 การฉีดพ่นสารเคมีสามารถฉีดได้ตลอดทั้งวันไม่ว่าจะเป็นช่วงเช้า เที่ยง หรือเย็น ก็ได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในข้อ 5 การใช้สารเคมีในปริมาณที่มากช่วยให้สามารถกำจัดศัตรูพืชได้เร็ว และข้อ 7 การทำลายวัชชุกุศลกรรมเกี่ยวกับสารเคมีด้วยการฝังกลบแล้วสามารถทำลายโดยการนำไปเผาได้

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมี ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม จำแนกตามข้อความ (คะแนนเต็ม 3)

การปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดวัชพืช และ โรคพืช	ก่อน		หลัง		df	t	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD.	ค่าเฉลี่ย	SD.			
1. การสวมเครื่องแต่งกายที่รัดกุมช่วย ป้องกันอันตรายจากสารเคมี	2.62	0.56	2.79	0.41	28	-1.223	0.232
2. การสวมถุงมือขณะผสมยาจะช่วย ป้องกันอันตรายจากสารเคมีเข้าสู่ ผิวหนังได้	2.62	0.68	2.79	0.41	28	-1.154	0.258
3. การสวมแว่นตาก่อนฉีดพ่นยาจะช่วย ป้องกันอันตรายจากสารเคมีเข้าตาได้	2.38	0.86	2.72	0.53	28	-2.069	0.048*
4. การสวมหน้ากากป้องกันสารเคมี ก่อนฉีดพ่นยาจะช่วยป้องกันอันตราย จากสารเคมีเข้าตาได้	2.17	0.89	2.93	0.26	28	-4.297	0.000***
5. การสวมที่ปิดจมูกก่อนฉีดพ่นยาจะ ช่วยป้องกันอันตรายจากสารเคมีเข้า ทางจมูกได้	2.41	0.68	2.72	0.46	28	-1.877	0.071
6. ต้องดูทิศทางลม ก่อนการฉีดพ่น สารเคมี	2.62	0.68	2.86	0.35	28	-1.565	0.129
เฉลี่ยรวม	2.47	0.53	2.78	0.29	28	2.787	0.007**

หมายเหตุ: \*    แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05  
 \*\*    แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01  
 \*\*\*    แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตาราง 9 การปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืช พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี มีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 2.47 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีหลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 2.78 ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 เมื่อพิจารณาจำแนกรายข้อความพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 ในข้อ 4 การสวมหน้ากากป้องกันสารเคมีก่อนฉีดพ่นยาจะช่วยป้องกันอันตรายจากสารเคมีเข้าตาได้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ในข้อ 3 การสวมแว่นตาก่อนฉีดพ่นยาจะช่วยป้องกันอันตรายจากสารเคมีเข้าตาได้

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมี ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม จำแนกตามข้อความ (คะแนนเต็ม 3)

การปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมี	ก่อน		หลัง		df	t	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD.	ค่าเฉลี่ย	SD.			
1. ไม่ใช้สารเคมีฯ ในอัตราที่สูงกว่าอัตราที่กำหนด	2.10	0.90	2.66	0.48	28	-2.512	0.018*
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสกับสารเคมีฯ อย่างมีประสิทธิภาพทุกครั้ง	2.55	0.63	2.69	0.54	28	-0.941	0.355
3. ไม่ฉีดพ่นสารเคมีฯ ในบริเวณที่มีผู้พักอาศัย หรือสัตว์เลี้ยงอยู่	2.48	0.87	2.69	0.54	28	-1.030	0.312
4. ไม่ฉีดพ่นสารเคมีฯ ในขณะที่อยู่ใต้ลม	2.45	0.95	2.76	0.51	28	-1.470	0.153
5. ไม่รับประทานอาหาร หรือพูดคุยขณะพ่นสารเคมีฯ	2.72	0.53	2.79	0.49	28	-0.528	0.602
6. เมื่อมีการสัมผัสถูกสารเคมีฯ ควรล้างออกด้วยน้ำ และสบู่	2.83	0.38	2.86	0.35	28	-0.328	0.745
7. เมื่อมีอาการแพ้สารเคมีฯ ควรหยุดพ่น และออกจากบริเวณนั้นทันที	2.69	0.71	2.86	0.35	28	-1.095	0.283
8. หลีกเลี่ยงการอยู่ในบริเวณที่มีการฉีดพ่นสารเคมี 1 – 3 วัน	2.17	0.76	2.69	0.47	28	-2.637	0.013*
เฉลี่ยรวม	2.50	0.49	2.75	0.30	28	2.338	0.023*

หมายเหตุ: \* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 10 พบว่า การปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี มีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 2.50 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีหลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 2.75 ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืชหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาจำแนกรายข้อความพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในข้อ 1 ไม่ใช้สารเคมีฯ ในอัตราที่สูงกว่าอัตราที่กำหนด และข้อ 8 หลีกเลี่ยงการอยู่ในบริเวณที่มีการฉีดพ่นสารเคมี 1 – 3 วัน

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช และโรคพืชก่อนและหลังการจัดกิจกรรม จำแนกตามข้อความ (คะแนนเต็ม 3)

การปฏิบัติตนหลัง การใช้สารเคมี	ก่อน		หลัง		df	t	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD.	ค่าเฉลี่ย	SD.			
1. ทำความสะอาดร่างกายทันทีหลัง การใช้สารเคมีฯ	2.79	0.41	2.90	0.31	28	-1.140	0.264
2. ทำความสะอาดอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายจากสารเคมีฯ และเสื้อผ้าโดย ทำความสะอาดแยกต่างหากจากการ ทำความสะอาดเสื้อผ้าโดยทั่วไป	2.86	0.35	2.93	0.26	28	-0.812	0.424
3. ทำความสะอาดเครื่องพ่นทุกครั้ง หลังการใช้	2.86	0.35	2.83	0.47	28	0.297	0.769
4. เก็บสารเคมีฯ ที่เหลือให้อยู่ในที่ ปลอดภัย คืออยู่ห่างอาหาร แหล่งน้ำ สถานที่อยู่อาศัย สถานที่เลี้ยงสัตว์ และเด็ก	2.69	0.47	2.93	0.26	28	-2.254	0.032*
5. ทำลายภาชนะสารเคมีฯ ทุกครั้งที่ใช้ หมดแล้วนำไปฝังดินลึกแล้วกลบให้ มิดชิด ห้ามนำมาล้างใช้บรรจุอาหาร ต่อไป	2.76	0.58	2.79	0.49	28	-0.297	0.769
6. สารเคมีฯ ส่วนที่เหลือเมื่อไม่ต้องการ ใช้ควรมีการกำจัดโดยการฝังหลุมลึกที่ มีการปูรองกันหลุมด้วยปูนขาวและอยู่ ห่างจากแหล่งน้ำชุมชนที่ปกอาศัย	2.45	0.95	2.86	0.37	28	-2.188	0.037*
7. ติดป้ายประกาศเตือนพื้นที่ที่มีการใช้ สารเคมีฯ พร้อมระบุวันที่ใช้สารเคมี เพื่อป้องกันผู้อื่นฯ ได้รับอันตรายจาก บริเวณดังกล่าว	2.21	0.98	2.86	0.31	28	-3.378	0.002**
เฉลี่ยรวม	2.66	0.37	2.86	0.27	28	2.337	0.023*

หมายเหตุ: \* แสดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

\*\* แสดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



จากตาราง 11 พบว่า การปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืช พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี มีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 2.66 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีหลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 2.86 ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อพิจารณาจำแนกรายข้อคำถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ในข้อ 7. ติดป้ายประกาศเตือนพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีพร้อมระบุวันที่ใช้สารเคมี เพื่อป้องกันผู้อื่นๆ ได้รับอันตรายจากบริเวณดังกล่าว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในข้อ 4. เก็บสารเคมีฯ ที่เหลือให้อยู่ในที่ปลอดภัย คืออยู่ห่างอาหาร แหล่งน้ำ สถานที่อยู่อาศัย สถานที่เลี้ยงสัตว์ และเด็ก ข้อ 6. สารเคมีฯ ส่วนที่เหลือเมื่อไม่ต้องการใช้ควรมีการกำจัดโดยการฝังหลุมลึกที่มีการปูรองกันหลุมด้วยปูนขาวและอยู่ห่างจากแหล่งน้ำชุมชนที่พักอาศัย

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (คะแนน 30)

	ก่อน		หลัง		df	t-value	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD			
การรับรู้เกี่ยวกับการ ป้องกันอันตรายจาก สารเคมี	24.45	1.70	26.59	1.40	28	-5.877	0.000***

หมายเหตุ: \*\*\* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตาราง 12 การรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ภาพรวมหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะคิดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี  
ภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (คะแนน 30)

	ก่อน		หลัง		df	t-value	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD			
ทักษะคิดเกี่ยวกับการ ป้องกันอันตรายจาก สารเคมี	24.38	2.46	27.03	1.88	28	-4.379	0.000***

หมายเหตุ: \*\*\* แสดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตาราง 13 ทักษะคิดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมีภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบทักษะคิดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากสารเคมี ภาพรวมหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัด  
วัชพืชและ โรคพืชภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (คะแนน 18)

	ก่อน		หลัง		df	t-value	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD			
การปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมี ป้องกันกำจัดวัชพืชและ โรคพืช	14.83	3.15	16.69	1.73	28	-2.668	0.013*

หมายเหตุ: \* แสดงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 14 การปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและ โรคพืชภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการปฏิบัติตนก่อนการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและ โรคพืชภาพรวมหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช และ โรคพืช ภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (คะแนน 24)

	ก่อน		หลัง		df	t-value	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD			
การปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืช	20.00	3.93	22.00	2.41	28	-2.121	0.043*

หมายเหตุ: \* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 15 พบว่า การปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืชภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม โดยค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการปฏิบัติตนระหว่างการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืชภาพรวมหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 16 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช และโรคพืช ภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม (คะแนน 21)

	ก่อน		หลัง		df	t-value	sig
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD			
การปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืช	18.62	2.56	20.00	1.89	28	-2.092	0.046*

หมายเหตุ: \* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 16 การปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืชภาพรวม ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบการปฏิบัติตนหลังการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชและโรคพืชภาพรวมหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 17 จำนวนและร้อยละ ผลการตรวจเลือดก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ผลการตรวจเลือด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	4	13.8	9	31.0
ปลอดภัย	11	37.9	12	41.4
เสี่ยง	11	37.9	4	13.8
ไม่ปลอดภัย	3	10.3	4	13.8
รวม	29	100.0	29	100.0

จากตาราง 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมี มีผลการตรวจเลือดอยู่ในระดับเสี่ยง และปลอดภัยในจำนวนที่เท่ากัน จำนวน 11 คน ร้อยละ 37.9 และหลังจากที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันอันตรายจากสารเคมีแล้ว มีผลการตรวจเลือดอยู่ในระดับปลอดภัย จำนวน 12 คน ร้อยละ 41.4 รองลงมาคือและระดับปกติ จำนวน 9 คน ร้อยละ 31.0